



Nanoparticles for theranostic, combining imaging and therapy

“See what to target, target what to see”

NH TherAguiX propose de nouvelles solutions thérapeutiques pour lutter contre le cancer. Ces solutions reposent sur la technologie AGuIX, issue de plus de 10 ans de recherche conjointe entre l’Institut Lumière Matière (ILM) de l’Université de Lyon, la société Nano-H et de nombreux partenaires universitaires, hospitaliers et industriels. Forte d’une technologie propriétaire de 4 brevets, déposés par les chercheurs créateurs de la start-up, et d’une reconnaissance internationale avec plus de 50 publications scientifiques, NH TherAguiX est à la pointe de la nanotechnologie appliquée à la médecine.

La technologie AGuIX

La technologie AGuIX est basée sur l’utilisation de nanomédicaments innovants qui se concentrent dans les tumeurs, et permettent ensuite leur détection par IRM et leur traitement par radiothérapie, avec une seule et unique injection intraveineuse. Une fois dans la tumeur, le nanomédicament AGuIX est activé par les rayons X, c’est-à-dire qu’il augmente très localement l’efficacité de la radiothérapie dans la tumeur tout en épargnant les tissus sains environnants. Notre nanomédicament a démontré son efficacité *in vitro* et *in vivo* sur différents modèles de tumeurs, il a également passé avec succès les tests réglementaires de sécurité et de toxicité, et 1000 flacons produits en conditions cGMP sont actuellement disponibles pour la réalisation des premiers essais cliniques.

Les essais cliniques

L’ANSM vient de donner son feu vert pour le premier essai de phase 1, portant sur des patients atteints de métastases cérébrales multiples et programmé au CHU de Grenoble. Cet essai devrait démarrer en Juin. Après s’être concentrée sur la préparation de la première injection chez un patient, l’équipe est maintenant au coeur des démarches financières nécessaires pour sécuriser les études de phases 1 déjà programmées pour les trois prochaines années.

L’équipe

L’équipe est constituée de 5 personnes expérimentées dont les savoir-faire regroupent la chimie, les nanotechnologies, la pharmacie, la biologie et la dosimétrie. Chacun des membres de l’équipe a participé, à différents stades, à la recherche et au développement de la particule AGuIX. C’est donc sur la base d’une motivation commune que les membres de NH TherAguiX souhaitent maintenant faire vivre ce médicament en continuant d’assurer sa production et en créant une structure permettant son utilisation dans le cadre d’essais cliniques.

L’équipe dirigeante

Mme Géraldine Le Duc : Présidente

Pr. Olivier Tillement : Conseiller Scientifique et fondateur

www.nhtheraguix.com